

取扱説明書

データマル

形 式

DL8

ご使用いただく前に

このたびは、エム・システム技研の製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。本器をご使用いただく前に、下記事項をご確認下さい。

■梱包内容を確認して下さい

- ・データマル1 台
- ・エンドカバー1 台
- ・フェライトコア (ZCAT 3035-1330 TDK 製)1 個

■形式を確認して下さい

お手元の製品がご注文された形式かどうか、スペック表示で形式と仕様を確認して下さい。

■取扱説明書の記載内容について

本取扱説明書は本器の取扱い方法、外部結線および簡単な保守方法について記載したものです。詳細は、操作用取扱説明書 (NM - 7691 - B) をご参照下さい。弊社のホームページ <http://www.m-system.co.jp> よりダウンロードが可能です。

ご注意事項

●EC 指令適合品としてご使用の場合

- ・お客様の装置に実際に組込んだ際に、規格を満足させるために必要な対策は、ご使用になる制御盤の構成、接続される他の機器との関係、配線等により変化することがあります。従って、お客様にて装置全体で CE マーキングへの適合を確認していただく必要があります。

●供給電源

- ・許容電圧範囲、消費電力
スペック表示で定格電圧をご確認下さい。
直流電源: 定格電圧 24V DC の場合
24V DC \pm 10 %、約 12 W

●取扱いについて

- ・本体の取外または取付を行う場合は、危険防止のため必ず、電源を遮断して下さい。

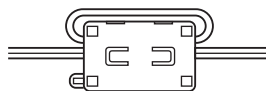
●設置について

- ・屋内でご使用下さい。
- ・塵埃、金属粉などの多いところでは、防塵設計のきょう体に収納し、放熱対策を施して下さい。
- ・振動、衝撃は故障の原因となることがあるため極力避けて下さい。
- ・周囲温度が -10 ~ +55℃を超えるような場所、周囲湿度が 30 ~ 90 % RH を超えるような場所や結露するような場所でのご使用は、寿命・動作に影響しますので避けて下さい。

●配線について

- ・配線は、ノイズ発生源 (リレー駆動線、高周波ラインなど) の近くに設置しないで下さい。

- ・ノイズが重畳している配線と共に結束したり、同一ダクト内に収納することは避けて下さい。
- ・ユニットの通信線には、本器の近くで下図のように、フェライトコアにリード線を 2 ターン (1 周) 巻いて取付けて下さい。



●SD カードの取扱いについて

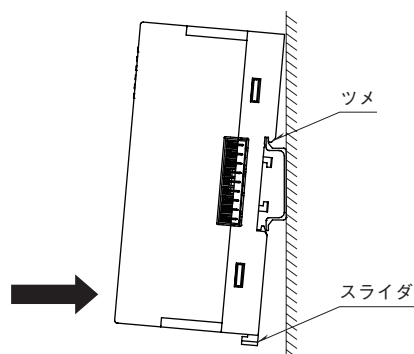
- ・データ収録中は絶対に DL8 の電源を切らないで下さい。またデータ収録中の SD カードの抜き差しは、決められた手順に従って正しく行って下さい。
- ・SD カードを取付ける際は、SD カードの表裏を確認して下さい。

●その他

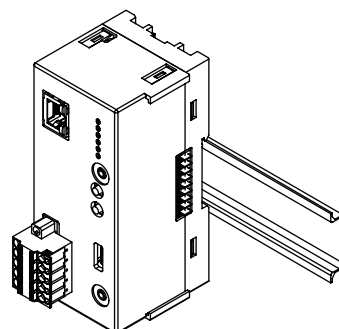
- ・本器は電源投入と同時に動作しますが、すべての性能を満足するには 10 分の通電が必要です。
- ・NTG-2501 と組合せてご使用になる場合は、必ず導入前試験を実施して下さい。

取付方法

DL8 シリーズは、内部電源の供給と内部通信を各カードのコネクタを介して行っているため、ベースは必要ありません。各カードは、コネクタを介して内部電源の供給と内部通信を行っているため、電源を入れたままでの交換をすることはできません。



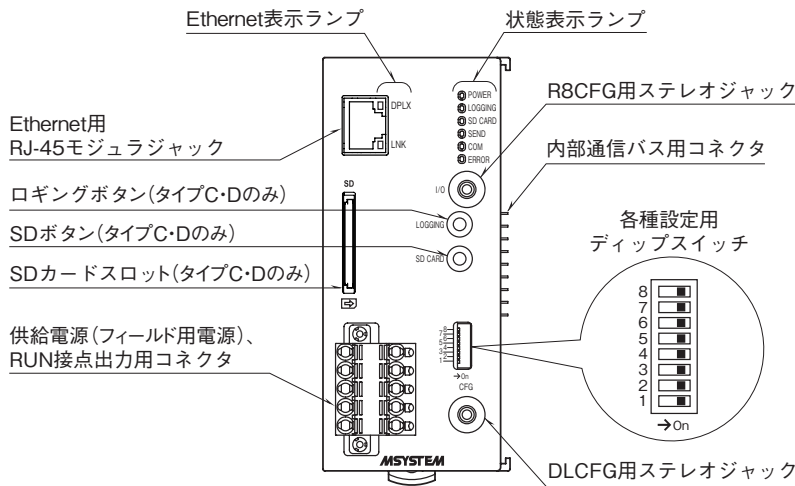
- ・上側のツメを DIN レールに引っ掛け、下部を押して固定します。外す場合は、下側のスライダを押し下げてロックを解除します。



保証

本器は、厳密な社内検査を経て出荷されておりますが、万一製造上の不備による故障、または輸送中の事故、出荷後 3 年以内正常な使用状態における故障の際は、ご返送いただければ交換品を発送します。

各部の名称



■状態表示ランプ

| ランプ名 | 表示色 | 動作 |
|---------|-----|--|
| POWER | 緑色 | DL8 正常動作時点灯 Ethernet LINK 異常時点滅 DHCP によるアドレス未取得時点滅 |
| LOGGING | 緑色 | ロギング動作中点灯 (タイプ C・D のみ) |
| SD CARD | 緑色 | SD カード認識中点灯、アクセス時点滅 (タイプ C・D のみ) |
| SEND | 緑色 | 通報動作時点滅 |
| COM | 緑色 | 通信中点滅 (ただし、Modbus / TCP マスタ機能は除く) |
| ERROR | 赤色 | DL8 異常時点灯 |

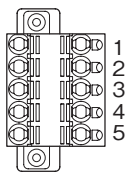
■ Ethernet 表示ランプ

| ランプ名 | 表示色 | 動作 |
|------|-----|----------|
| DPLX | 黄色 | 全二重通信時点灯 |
| LNK | 緑色 | リンク確立時点灯 |

■供給電源 (フィールド用電源)・RUN 接点出力

基板コネクタ: MSTBV2.5/5 - GF - 5.08AU
(フエニックス・コンタクト製)

ケーブルコネクタ: TFKC2.5/5 - STF - 5.08AU
(フエニックス・コンタクト製)



| 端子番号 | 信号名 | 機能 |
|------|-----|------------------------|
| 1 | 24V | 供給電源 (フィールド用電源) 24V DC |
| 2 | 0V | 供給電源 (フィールド用電源) 0V DC |
| 3 | RUN | RUN接点出力 |
| 4 | RUN | RUN接点出力 |
| 5 | FE | 供給電源 (フィールド用電源) 接地 |

■前面スイッチの設定

● DLCFG 用ステレオジャック動作モード選択 (SW1)

| SW1 | 動作モード |
|---------|---------------------|
| OFF (*) | DLCFG による設定 |
| ON | FTP 転送およびメール通報のログ確認 |

(*) は工場出荷時の設定

● メール通報機能 (SW2) * 1

| SW2 | メール通報動作 |
|---------|---------|
| OFF (*) | メール通報有効 |
| ON | メール通報停止 |

* 1、タイプ B・C・D のみ有効となります。

注) SW3~8 は未使用のため、必ず“OFF”にして下さい。

■ロギングボタン

1 秒間の長押しによりロギングの開始/停止の切替えを行います。

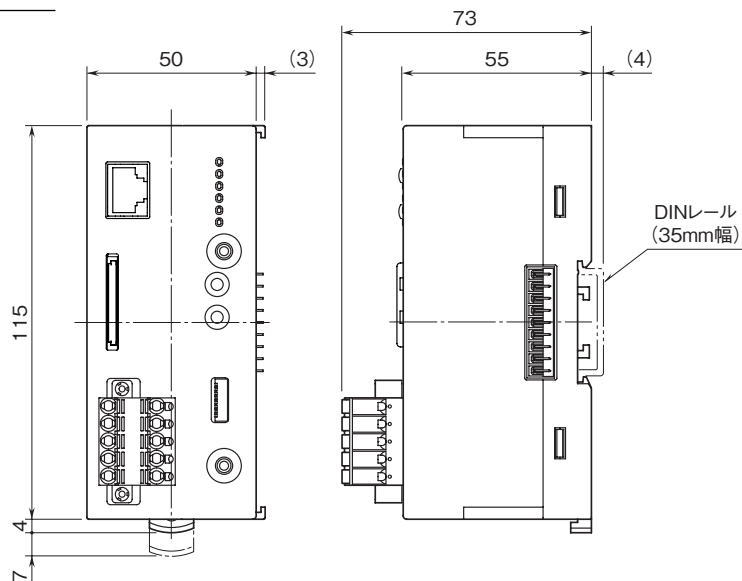
■ SD ボタン

4 秒間の長押しにより状態表示ランプの SD CARD が消灯となり安全に SD カードを取外すことができます。

接 続

各端子の接続は下図を参考にして行って下さい。

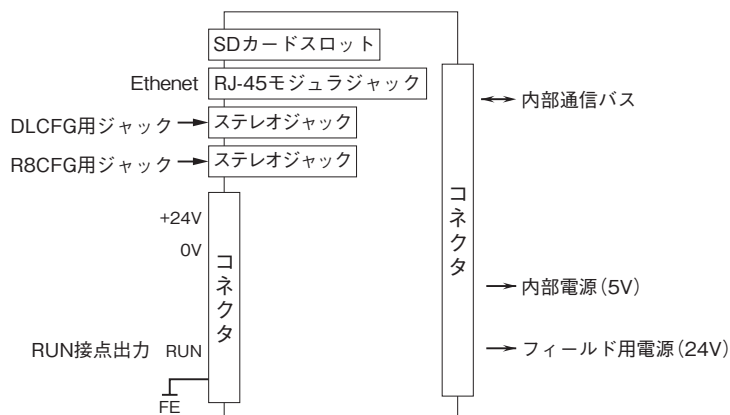
外形寸法図 (単位: mm)



端子接続図

EMC (電磁両立性) 性能維持のため、FE 端子を接地して下さい。

注) FE 端子は保護接地端子 (Protective Conductor Terminal) ではありません。



配 線

■コネクタ形スプリング式端子台

(供給電源(フィールド用電源)・RUN 接点出力)

推奨圧着端子:

- AI0.25-6BU 0.25 mm²(フエニックス・コンタクト製)
- AI0.34-8TQ 0.34 mm²(フエニックス・コンタクト製)
- AI0.5-10WH 0.5 mm²(フエニックス・コンタクト製)
- AI0.75-10GY 0.75 mm²(フエニックス・コンタクト製)
- AI1-10RD 1.0 mm²(フエニックス・コンタクト製)
- AI1.5-10BK 1.5 mm²(フエニックス・コンタクト製)
- AI2.5-10BU 2.5 mm²(フエニックス・コンタクト製)

適用電線: 0.2 ~ 2.5 mm²

剥離長: 10 mm